

# KLIMAPAKT

Klimaschutz Sofortprogramm 2022  
der Bundesregierung

## Inhalt

1	Einleitung.....	6
2	Ausbau der Erneuerbaren Energien.....	7
3	CO <sub>2</sub> -Bepreisung.....	8
4	Maßnahmen.....	9
4.1	Energiewirtschaft.....	10
4.1.1	Bundesförderung für effiziente Wärmenetze (BEW).....	10
4.1.2	Förderung der Produktion grünen Wasserstoffs.....	11
4.2	Gebäude.....	12
4.2.1	Neubaustandards (GEG).....	12
4.2.2	Förderprogramm Wärmepumpe.....	13
4.2.3	Bundesförderung Energieeffiziente Gebäude (BEG).....	13
4.2.4	Weiterbildung und Energieberatung.....	13
4.2.5	Teilung der Kosten aus der CO <sub>2</sub> -Bepreisung zwischen Mieter*innen und Vermieter*innen 14	
4.3	Verkehr.....	15
4.3.1	Förderaufruf Radverkehr (NKI).....	15
4.3.2	Ausbau Radinfrastruktur.....	16
4.3.3	Schiffsneubauten und Antriebsumstellungen für das Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie.....	16
4.3.4	Verlagerung von Großraum- und Schwerlasttransporten.....	16
4.3.5	Hybrid elektrisches Fliegen (FuE-Vorhaben).....	16
4.3.6	Umweltbonus, Innovationsprämie und Kraftfahrzeugsteuer.....	16
4.3.7	Fortschreibung der CO <sub>2</sub> -Flottengrenzwerte.....	17
4.4	Industrie.....	18
4.4.1	Ausweitung der Klimaschutzverträge.....	19
4.4.2	Investitionsförderprogramm Stahlindustrie / Wasserstoff.....	19
4.4.3	Klimaschutzmanagement in der Wirtschaft.....	19
4.4.4	Energieeffizienz in der Wirtschaft / Abwärme.....	19
4.4.5	Leitmärkte für klimafreundliche Grundstoffe.....	20
4.4.6	Plattform Chemistry 4 Climate.....	20
4.4.7	Investitionsförderprogramm Chemie.....	20
4.4.8	Zertifizierungssystem für klimafreundliche Materialien / Produkte.....	20
4.4.9	Konkretisierung des Energieeffizienzgebots im Bundesimmissionsschutzgesetz.....	21

4.5	Landwirtschaft.....	22
4.5.1	Bundesprogramm Energieeffizienz in der Landwirtschaft .....	22
4.5.2	Förderung des Baus gasdichter Güllelagerstätten, der Lagerabdeckung und des Stallumbaus.....	23
4.6	Abfallwirtschaft und Sonstige .....	24
4.7	Landnutzung, Landnutzungsänderung, Forstwirtschaft (LULUCF) .....	25
4.7.1	Moorbodenschutz.....	25
4.7.2	Humusaufbau.....	26
4.7.3	Klimaschutzgerechte Anpassung der Bodenschutz-Regelungen.....	26
4.7.4	Fortführung der Förderung einer naturnahen Waldbewirtschaftung, klimastabiler Waldumbau und die Beseitigung von Schäden durch Extremwetterereignisse im Wald .....	26
4.8	Übergreifende Maßnahmen .....	27
4.8.1	Sektorübergreifender kommunaler Klimaschutz.....	27
4.8.2	Fortführung der verbesserten Förderquoten für Maßnahme "Kommunalrichtlinie" .....	27
4.8.3	Ausweitung der PV-Nutzung auf Dächern der ressorteigenen Liegenschaften .....	27
4.8.4	Austausch fossil betriebener Dienstwagen der Bundesbehörden durch E-Fahrzeuge... ..	27
4.8.5	Errichtung von Ladesäulen in Bundesliegenschaften.....	28
4.8.6	Masterplan "Zirkuläre Wirtschaft" .....	28
4.8.7	Überprüfung der klimapolitischen Förderpraxis.....	28
4.8.8	Reform der Abgaben, Umlagen und Steuern im Energiesystem.....	29
5	Finanztableau.....	30

## Abkürzungsverzeichnis

AFP	Agrarinvestitionsprogramm	CBAM	Carbon Border Adjustment Mechanism
BBodSchG	Bundes-Bodenschutzgesetz	CCfD	Carbon Contracts for Difference
BBodSchV	Bundes-Bodenschutzverordnung	CH <sub>4</sub>	Methan
BEHG	Bundes-Emissionshandelsgesetz	CO	Kohlenstoffmonoxid
BEW	Bundesförderung für effiziente Wärmenetze	CO <sub>2</sub>	Kohlenstoffdioxid
BfN	Bundesamt für Naturschutz	CO <sub>2</sub> -Äq	Kohlenstoffdioxid-Äquivalente
BGB	Bürgerliches Gesetzbuch	CRF-Sektor	Common Reporting Format-Sektoren
BImA	Bundesanstalt für Immobilienaufgaben	DIN	Deutsche Industrie Norm
BImSchG	Bundes-Immissionsschutzgesetz	EE	Erneuerbare Energien
BMEL	Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft	EEG	Erneuerbare-Energien-Gesetz
BMF	Bundesministerium der Finanzen	EEW	Bundesförderung für Energieeffizienz in der Wirtschaft
BMU	Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit	E-Fahrzeug	Elektrofahrzeug
BMWi	Bundesministerium für Wirtschaft und Energie	EH	Effizienzhaus
BReg	Bundesregierung	EKF	Energie- und Klimafonds
BSH	Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie	EMoG	Elektromobilitätsgesetz
EU KOM	Europäische Kommission	EU	Europäische Union
EUR	Euro	EU ETS	Emissions Trading System, Emissionshandelssystem
F-Gase	fluorierte Treibhausgase	Kfz-Steuer	Kraftfahrzeugsteuer
FGW	Flottengrenzwerte	km	Kilometer
FuE	Forschung und Entwicklung	KMU	kleine und mittlere Unternehmen
g	Gramm	KrWG	Kreislaufwirtschaftsgesetz
GAP	Gemeinsame Agrarpolitik der Europäischen Union	KSG	Klimaschutzgesetz
GAK	Gemeinschaftsaufgabe Agrarstruktur und Küstenschutz	KSPr 2030	Klimaschutzprogramm 2030
GEG	Gebäude-Energie-Gesetz	KWKG	Kraft-Wärme-Kopplungsgesetz
GHD	Gewerbe, Handel, Dienstleistungen	LNG	Flüssigerdgas
GST	Großraum- und Schwerlasttransporte	LULUCF	Landnutzung, Landnutzungsänderung, Forstwirtschaft
GW	Gigawatt	Mio.	Millionen
H <sub>2</sub>	Wasserstoff	Mrd.	Milliarden
ha	Hektar	MW	Megawatt
ICAO	Internationale Zivilluftfahrts-Organisation	N <sub>2</sub> O	Distickstoffmonoxid
		NAPE	Nationaler Aktionsplan Energieeffizienz
		NEC	Nationales Luftreinhalteprogramm
		NH	Nachhaltigkeit
		NH <sub>3</sub>	Ammoniak
		NOX	Stickoxide
		NWG	Nicht-Wohngebäude
		TW	Terawatt
		UBA	Umweltbundesamt

IMO	Internationale Seeschiffahrts-Organisation
ISFP	individueller Sanierungsfahrplan
ISO	International Standard Organization
KfW	Kreditanstalt für Wiederaufbau
NWVOC	flüchtige organische Verbindungen ohne Methan
PHEV	Plug-In Hybrid-Fahrzeug
PKW	Personenkraftwagen
PV	Photovoltaik
SO <sub>2</sub>	Schwefeldioxid
StVO	Straßenverkehrsordnung
t	Tonnen
THG	Treibhausgas
TI	Thünen Institut

UNFCCC	United Nations Framework Convention on Climate Change/ Klimarahmenkonvention
VO	Verordnung
VgV	Vergabeverordnung
WTO	Welthandelsorganisation

VERTRAULICH

# 1 Einleitung

Mit dem vom Kabinett am 12.05.2021 beschlossenen Entwurf eines Ersten Gesetzes zur Änderung des Bundes-Klimaschutzgesetzes (KSG) werden höhere nationale Minderungsziele für die Jahre 2030 (mind. 65 Prozent) und 2040 (mind. 88 Prozent) sowie das Ziel der Netto-Treibhausgasneutralität bis 2045 festgeschrieben. Zudem werden die maximal zulässigen Jahresemissionsmengen für die Sektoren (Energiewirtschaft, Gebäude, Verkehr, Industrie, Landwirtschaft und Abfallwirtschaft) bis 2030 angepasst und jährliche sektorenübergreifende Minderungsziele zwischen 2030 und 2040 festgelegt. Damit antizipiert die Bundesregierung die absehbar notwendige Anpassung der nationalen Ziele an das erhöhte Minderungsziel der Europäischen Union (EU) von mindestens minus 55 Prozent Treibhausgas-Emissionen gegenüber 1990 bis 2030.

Klar ist: Der neue, ambitionierte Minderungspfad erfordert zusätzliche und verstärkte Maßnahmen. Deshalb hat das Bundeskabinett am 12.05.2021 mit der Novelle des KSG auch einen „Klimapakt Deutschland“ beschlossen.

Mit dem vorliegenden Programm verfolgt die Bundesregierung das Ziel, die Dynamik des notwendigen Transformationsprozesses noch zu Beginn der 2020er Jahre signifikant zu erhöhen. In den vergangenen zwei Jahren wurden im Rahmen von Klimaschutz- und Konjunkturprogramm bereits mehr als 80 Milliarden Euro für Klimaschutzinvestitionen bereitgestellt. Die mit diesem Programm zusätzlich bereitgestellten Mittel in Höhe von bis zu 8 Milliarden Euro zur Finanzierung weiterer Maßnahmen tragen damit zur weiteren Minderung der Treibhausgasemissionen zwecks Erreichung der nationalen Klimaschutzvorgaben bei.

## 2 Ausbau der Erneuerbaren Energien

Mit der zum 01.01.2021 in Kraft getretenen Novelle des Erneuerbare-Energien-Gesetzes (EEG 2021) wurden die Ausbaupfade für Wind- und Solarstrom an das im Koalitionsvertrag vereinbarte Ziel von 65 Prozent erneuerbar erzeugtem Strom in 2030 angepasst. Angesichts der Anhebung der Treibhausgas-Minderungsziele für 2030 in den Klimaschutzgesetzen der EU und des Bundes sind die Ausbaumengen erneut zu erhöhen: Die Einigung der Koalitionsfraktionen auf Sonderausschreibungen für Photovoltaik (PV) und Wind-an-Land in 2022 schafft kurzfristig Sicherheit für Investitionen und zeigt, dass höhere jährliche Ausbaumengen bei der bevorstehenden Fortschreibung der Pfade für die 2020er Jahre erforderlich sind.

Erhöhungen der Ausschreibungsmengen allein reichen jedoch nicht aus, um die benötigten Erzeugungskapazitäten ans Netz zu bringen. Mit besseren Rahmenbedingungen für den Mieterstrom und die Förderung für innovative PV-Anlagen im EEG 2021 werden neue Potenziale für die Erneuerbaren Energien erschlossen. Ansätze für ein erleichtertes Repowering von Windrädern sichern bereits erschlossene Potenziale für die Zukunft. Neu im EEG 2021 ist zudem ein Monitoring-Mechanismus, der das Erreichen der Ausbauziele in den Jahren bis 2030 absichert. Ausdrücklicher Bestandteil des Monitorings ist die in der Verantwortung der Länder liegende Flächen- und Genehmigungssituation. Die Bundesregierung strebt an, die Ziele des EEG 2021 in enger Abstimmung mit den Ländern noch besser in entsprechenden Länderzielen abzubilden, z.B. bei der Ausweisung von Flächen für die Windenergie.

Um die Wettbewerbsfähigkeit für erneuerbaren Strom zu verbessern, die Sektorkopplung voranzutreiben und gleichzeitig die Verbraucherinnen und Verbraucher beim Strompreis zu entlasten, soll die EEG-Umlage schrittweise sinken. Für die beschlossene Senkung der EEG-Umlage in den Jahren 2021 und 2022 werden Mittel aus dem Konjunkturprogramm und Einnahmen aus dem nationalen CO<sub>2</sub>-Preis eingesetzt. Darüber hinaus ist es Ziel der Bundesregierung mittels der zusätzlichen Einnahmen aus dem steigenden nationalen CO<sub>2</sub>-Preis bis Mitte der 2020er Jahre auf null abzusenken.

Im EEG 2021 ist bereits die Prüfung des für 2030 angenommenen Bruttostromverbrauchs noch in diesem Jahr verankert. Da die neuen Klimaziele auch zu einem insgesamt höheren Strombedarf durch beschleunigte Sektorkopplung führen und zudem der Energiesektor deutlich größere Treibhausgasminderungen bis 2030 erbringen muss, müssen auch die Ausbaumengen von Wind- und Solarenergie damit konsistent sein und erhöht werden. Als Ziel für Windenergie an Land geht die Bundesregierung von einem Bedarf von 95 GW installierter Leistung bis 2030 aus, bei Photovoltaik von 150 GW.

Um diese Ziele zu erreichen, bedarf es einer deutlichen Verbesserung bei Planung und Genehmigung von EE-Anlagen in den zuständigen Ländern. Um ausreichend Flächen für die Erneuerbaren Energien zu sichern, sieht der Kooperationsmechanismus des EEG 2021 bereits vor, dass die Länder über eigene Ziele für Erzeugung und Flächen berichten. Diese Ziele sind kurzfristig zu prüfen und entsprechend der aktualisierten Ziele auf Bundesebene nach zu schärfen. Bei der Umsetzung der Flächenziele in der Raumordnung und Bauleitplanung sowie bei der Genehmigung der Anlagen kann durch weitgehende Standardisierungen sowohl Beschleunigung als auch größere Rechtssicherheit erreicht werden. Notwendige Abstimmungen der zuständigen Länder mit dem Bund im Rahmen der Ministerkonferenzen für Raumordnung und Umwelt werden zielstrebig abgeschlossen. Begleitend werden gesetzliche Maßnahmen zur Standardisierung und Vereinfachung im Planungs- und Genehmigungsrecht geprüft. Ein Fokus liegt auf dem Repowering von Altanlagen, um bestehende Kapazitäten zu sichern.

### 3 CO<sub>2</sub>-Bepreisung

Ein wichtiges Instrument für den Klimaschutz ist die CO<sub>2</sub>-Bepreisung. CO<sub>2</sub>-Preise setzen Anreize für Investitionen in klimafreundliche Technologien und zur Minderung klimaschädlicher Emissionen. Ergänzend zum europäischen Emissionshandel (EU ETS), der im Wesentlichen die Sektoren Energieerzeugung und die energieintensive Industrie umfasst, hat Deutschland zum 01.01.2021 einen nationalen Brennstoffemissionshandel für Wärme und Verkehr eingeführt.

Es ist wichtig, die CO<sub>2</sub>-Bepreisung so auszugestalten, dass sie effektiv und zugleich gerecht wirken kann. Deshalb werden alle staatlichen Einnahmen aus dem nationalen CO<sub>2</sub>-Preis vollständig an Privathaushalte und Unternehmen zurückgegeben oder in Klimaschutzmaßnahmen investiert. Die Entlastung der Bürger\*innen geschieht aktuell insbesondere über einen Zuschuss zur EEG-Umlage, die Erhöhung der Entfernungspauschale ab dem 21. Kilometer und die Erhöhung des Wohngeldes sowie über Förderprogramme zum Umstieg auf klimaschonende Verhaltensweisen. Die Maßnahmen erreichen alle Bürger\*innen und adressieren zudem gezielt spezifische Lebenslagen, insbesondere auch Haushalte mit geringem Einkommen.

Ergänzend hat die Bundesregierung beschlossen, dass Vermieter\*innen künftig 50 Prozent der Kosten des CO<sub>2</sub>-Preises beim Heizen tragen werden. Dies entlastet Mieter\*innen und schafft zugleich einen Anreiz zur energetischen Sanierung von Bestandsgebäuden.

Der nationale CO<sub>2</sub>-Preis auf fossile Kraft- und Heizstoffe wird entsprechend des Brennstoffemissionshandelsgesetz planbar steigen und gibt somit einen verlässlichen Anreiz, bei der nächsten Kaufentscheidung auf klimafreundliche Produkte, Technologien und Verhaltensweisen umzusteigen. Eine zusätzliche Anhebung des CO<sub>2</sub>-Preises im nationalen Brennstoffemissionshandel kann nur mit einer zusätzlichen sozialen Abfederung erfolgen.

Im Rahmen des Europäischen Green Deal setzt sich die Bundesregierung für eine ambitionierte Stärkung des EU ETS mit einem Mindestpreis ein. Dabei muss die Wettbewerbsfähigkeit der europäischen Wirtschaft gesichert und ein effektiver Carbon Leakage-Schutz auch in Zukunft sichergestellt werden. Die Bundesregierung unterstützt die Überlegungen der Kommission, eine europaweite CO<sub>2</sub>-Bepreisung auch in den Sektoren Wärme und Verkehr einzuführen.



## 4 Maßnahmen

Das vorliegende Klimapakt-Sofortprogramm 2022 umfasst neben sektoralen Maßnahmen in den Emissionssektoren laut KSG (Kapitel 4.1 bis 4.6) auch Maßnahmen im Sektor Landnutzung, Landnutzungsänderung und Forstwirtschaft (LULUCF, Kapitel 4.7) sowie Übergreifende Maßnahmen (Kapitel 4.8).

VERTRAULICH

## 4.1 Energiewirtschaft

Der Sektor Energiewirtschaft umfasst im Wesentlichen alle Emissionen aus der Verbrennung fossiler Rohstoffe in Kraftwerken der öffentlichen Strom- und Wärmebereitstellung, Pipelineverdichtern, Raffinerien sowie die flüchtigen Emissionen aus der Energiewirtschaft. Darin sind auch die Emissionen enthalten, die aus dem Stromverbrauch privater Haushalte, des Verkehrs, der Industrie (außer Eigenerzeugung) und von Gewerbe, Handel, Dienstleistungen (GHD) resultieren.

Die folgende Tabelle gibt einen Überblick über Ist-Emissionen und sektorale Jahresemissionsmengen des Energiesektors gemäß Klimaschutzgesetz:

Jahr	Ist-Emissionen in Mio. t CO <sub>2</sub> -Äq. <sup>1</sup>	Jahresemissionsmenge <sup>2</sup> in Mio. t CO <sub>2</sub> -Äq.gem. KSG
2019	280	
2020	221	280
2022		257
2030		108

Ein zentraler Treiber für Minderungsanstrengungen in der Energiewirtschaft ist die Entwicklung des Zertifikatspreises im europäischen Emissionshandel. Wesentliche Größe zur Bemessung der für den Energiesektor zusätzlich zu ergreifenden Maßnahmen ist die erwartete Entwicklung zum Bruttostromverbrauch. Das EEG 2021 sieht vor, den für 2030 angenommenen Bruttostromverbrauch noch dieses Jahr zu prüfen. Durch die neuen Klimaziele der EU und Deutschlands kann sich der erwartete Stromverbrauch im Rahmen der Sektorkopplung aufgrund zunehmender Stromnachfrage der Bereiche Wärme, Verkehr und Industrie trotz Maßnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz im Jahr 2030 deutlich oberhalb des heutigen Niveaus bewegen. Ein zentraler Aspekt für die Energiewende ist die Steigerung der Akzeptanz für den weiteren Ausbau der erneuerbaren Energien.

Mit den hier vorgelegten Maßnahmen soll die positive Entwicklung in der Energiewirtschaft fortgeschrieben und beschleunigt werden, um so die Jahresemissionsmenge laut Bundes-Klimaschutzgesetz im Jahr 2030 sicher einzuhalten.

### 4.1.1 Bundesförderung für effiziente Wärmenetze (BEW)

Die bisher vorgesehenen Finanzmittel des mit dem Klimaschutzprogramm 2030 beschlossenen neuen Förderprogramms BEW zur Transformation fossiler Wärmenetze werden zwischen 2022 und 2027 aufgestockt. In den geförderten Wärmenetzen soll die Wärme zu mindestens 50% aus nachhaltigen erneuerbaren Energien kommen oder Abwärme nutzen. Durch die Aufstockung der Mittel können die Reichweite des Programms vergrößert und weitere CO<sub>2</sub>-einsparende Transformationsmaßnahmen angereizt werden.

<sup>1</sup> Quelle für 2019 Nationales Inventar, für 2020 Emissionsdaten des Umweltbundesamtes

<sup>2</sup> Entsprechend Anlage 2 des Bundes-Klimaschutzgesetzes (2019) für das Jahr 2020) und in der am 12.5.2021 von der Bundesregierung beschlossenen Fassung für 2022 und 2030

#### **4.1.2 Förderung der Produktion grünen Wasserstoffs**

Die Förderung des Ausbaus von Offshore-Elektrolyseuren zur Produktion grünen Wasserstoffs wird erhöht. CO<sub>2</sub>-Einsparpotenziale ergeben sich insbesondere beim Einsatz in der Chemie-Industrie (Ersatz fossiler Wasserstoff). Die Maßnahme weist einen stark innovativen Charakter auf, Wasserstoff wird weltweit bisher auf See, d.h. offshore, noch nicht erzeugt. Die Höhe der CO<sub>2</sub>-Vermeidung hängt vom Anwendungsfeld ab. Im Fokus steht die Technologieförderung und damit die mittelfristige Erschließung dringend notwendiger Erzeugungspotenziale bei den Erneuerbaren Energien für eine perspektivisch klimaneutrale Industrieproduktion. Die beabsichtigte Förderung soll voraussichtlich bis 2027 laufen. Erste Flächenausschreibungen sollen 2021/2022 stattfinden. Für die Realisierung der bewilligten Projekte ist ein Zeitraum von mindestens fünf Jahren einzuplanen. Die Förderung soll an die Erzeugungsmengen gekoppelt sein.

VERTRAULICH

## 4.2 Gebäude

Der Sektor Gebäude umfasst den Brennstoffeinsatz für Gebäudewärme und –kühlung, für Warmwasserbereitung in Haushalten sowie im Bereich von Gewerbe, Handel und Dienstleistungen (GHD ohne Landwirtschaft) und in Gebäuden der öffentlichen Hand. Wegen der Abgrenzung der Sektoren im KSG nach dem Quellprinzip werden dem Gebäudesektor nur die unmittelbar durch den Brennstoffeinsatz entstehenden THG-Emissionen zugerechnet. Emissionen aus der Energiebereitstellung für Strom und Fernwärme werden im Sektor Energiewirtschaft bilanziert, die Prozessemissionen aus der Herstellung von Baustoffen etc. im Industriesektor.

Die folgende Tabelle gibt einen Überblick über Ist-Emissionen und sektorale Jahresemissionsmengen des Gebäudesektors gemäß Klimaschutzgesetz:

Jahr	Ist-Emissionen in Mio. t CO <sub>2</sub> -Äq. <sup>3</sup>	Jahresemissionsmenge <sup>4</sup> in Mio. t CO <sub>2</sub> -Äq. gem. KSG
2019	123	
2020	120	118
2022		108
2030		67

Die zentralen Handlungsfelder zur Reduzierung der Treibhausgasemissionen im Gebäudesektor sind die Steigerung der Energieeffizienz und der Ausbau des Einsatzes erneuerbarer Wärme sowie die Sektorkopplung für Beheizung, Warmwasser, Kühlung und Beleuchtung.

Aufgrund der Überschreitung der Jahresemissionsmenge 2020 muss für den Gebäudesektor ein Sofortprogramm gemäß § 8 KSG vorgelegt werden. Die diesem Programm zugeordneten Maßnahmen sind entsprechend gekennzeichnet, der Expertenrat für Klimafragen wurde gem. § 8 Absatz 2 KSG um Stellungnahme zu den dem Treibhausgas-Minderungspotenzial der Maßnahmen zugrunde gelegten Annahmen gebeten.

Mit diesen und den weiteren hier vorgelegten Maßnahmen soll der Gebäudesektor dauerhaft auf den vorgezeichneten Pfad Richtung Treibhausgasneutralität einschwenken, um so die Jahresemissionsmengen laut Bundes-Klimaschutzgesetz bis zum Jahr 2030 sicher einzuhalten.

### 4.2.1 Neubaustandards (GEG)

Die für 2023 ohnehin vorgesehene Überprüfung des Gebäudeenergiegesetzes (GEG) wird auf Anfang 2022 vorgezogen und für eine grundsätzliche Novelle genutzt. Die Anforderungssystematik des GEG und das Wirtschaftlichkeitsgebot werden im Hinblick auf Klimafolgekosten modernisiert und zur Zielerreichung werden auch wirksame Mindesteffizienzanforderungen an Bestandsgebäude aufgenommen.

Der bisherige Förderstandard EH-55 wird ab 2023 zum Neubaustandard für alle Gebäude (Äquivalent für Nicht-Wohngebäude (NWG)). Eine weitere Anhebung auf EH-40-Standard wird für 2025 festgelegt.

<sup>3</sup> Quelle für 2019 Nationales Inventar, für 2020 Emissionsdaten des Umweltbundesamtes

<sup>4</sup> Entsprechend Anlage 2 des Bundes-Klimaschutzgesetzes (2019) für das Jahr 2020 und in der am 12.5.2021 von der Bundesregierung beschlossenen Fassung für 2022 und 2030

Zudem wird eine PV- bzw. Solarthermie-Installationspflicht für alle Neubauten und bei größeren Dachsanierungen eingeführt.

#### **4.2.2 Förderprogramm Wärmepumpe**

Elektrische Wärmepumpen werden als wichtigste, zukunftsfähige Wärmetechnologie im Gebäudebestand in den nächsten Jahren bis 2025 besonders gefördert. Der beschlossene Anstieg des nationalen CO<sub>2</sub>-Preises für Wärme und die intendierte Absenkung des Strompreises werden die langfristigen wirtschaftlichen und ökologischen Vorteile der Wärmepumpen für Gebäudeeigentümer\*innen immer deutlicher hervortreten lassen. In der kurzen Frist scheinen heute konventionelle Wärmeerzeuger oft noch vorteilhaft, da sie mit geringeren Investitionskosten verbunden sind. Das Förderprogramm wird die Differenz der Investitionskosten für Wärmepumpen gegenüber konventionellen Wärmeerzeugern durch eine zur BEG zusätzliche, befristete Prämienförderung ausgleichen, und damit die Attraktivität dieser Schlüsseltechnologie für Eigentümer\*innen unmittelbar erhöhen. Zudem soll die Prämienförderung an die bereits förderfähige Erstellung eines Sanierungsfahrplans für das Gebäude geknüpft sein. Neben der direkten Klimaschutzwirkung des Förderprogramms wird damit der notwendige Kapazitätsaufbau in der Herstellerindustrie, sowie bei Energieberater\*innen und umsetzenden Handwerksunternehmen vorangetrieben. Zudem können mehr Praxiserfahrungen mit Wärmepumpen auch in der Wohnungswirtschaft gesammelt werden. Die Maßnahme soll schnellstmöglich, d. h. möglichst noch im Jahr 2021, eingeführt und bis Ende 2025 befristet werden.

#### **4.2.3 Bundesförderung Energieeffiziente Gebäude (BEG)**

Die große klimapolitische Herausforderung im Gebäudesektor liegt in den Bestandsgebäuden. Die Fördermittel werden entsprechend stärker auf ambitioniertere Standards im Bestandsbereich konzentriert. Die bisherigen Förderstandards KfW-100 und KfW-85 im Bestand entfallen. EE-, NH- und Plus-Pakete werden gestärkt. Der Fördersatz für Dämmmaßnahmen wird in der Bundesförderung Energieeffiziente Gebäude (BEG) um 10 Prozentpunkte angehoben.

Durch die Stärkung der Förderanreize für die energetische Gebäudesanierung sowie die nochmalige Verbesserung der Förderkonditionen für die neue „Bundesförderung für effiziente Gebäude“ (BEG) ab 2021 wurde eine regelrechte Antragsflut ausgelöst. Zur auskömmlichen Finanzierung des Programms ist eine deutliche Erhöhung der Haushaltsmittel in 2022 und 2023 erforderlich, um die angestoßene Investitionswelle nicht abreißen zu lassen.

Aus den Förderprogrammen des Bundes werden ab 2023 keine fossilen Heizungen mehr gefördert. Der EE-Mindestanteil geförderter Hybridlösungen wird ab 2025 auf mindestens 55 Prozent erhöht. Die „Renewable ready“-Förderung läuft spätestens 2023 aus. Die Fördersätze für Biomassekessel werden im Verhältnis zu anderen erneuerbaren Lösungen abgesenkt. Ziel ist es, keine Fehlanreize in diesem Bereich zu setzen.

#### **4.2.4 Weiterbildung und Energieberatung**

Der notwendige Umbau des Gebäudebestands erfordert neue Kompetenzen und Fähigkeiten in Handwerk und Beratung. Daher werden zusätzliche Aus- und Weiterbildungen für Effizienzexpert\*innen und Handwerker\*innen gefördert. Beratungsinstrumente wie der individuelle Sanierungsfahrplan (ISFP) und weitere Beratungsangebote sind zu stärken. Wege zu einem verpflichtenden Einsatz individueller Sanierungsfahrpläne bei gleichzeitiger Förderung werden geprüft. Die Maßnahme wird spätestens im Jahr 2022 eingeführt.

#### **4.2.5 Teilung der Kosten aus der CO<sub>2</sub>-Bepreisung zwischen Mieter\*innen und Vermieter\*innen**

Der Kabinettsbeschluss der Bundesregierung zum Klimapakt vom 12.05.2021 sieht vor, dass im Bereich des vermieteten Wohnraums die Kosten des nationalen CO<sub>2</sub>-Preises zu 50 Prozent von den Vermieter\*innen getragen werden sollen. Nach bisheriger Rechtslage werden die aus der CO<sub>2</sub>-Bepreisung entstehenden Kosten allein von den Mieter\*innen übernommen, die keinen Einfluss auf die Art der Heizung oder den energetischen Zustand des Gebäudes haben. Mit einer Begrenzung der Umlagefähigkeit sollen zum einen die Mieter\*innen entlastet werden, zum anderen soll eine doppelte Anreizwirkung erzeugt werden: für Mieter\*innen zu energieeffizientem Verhalten und für Vermieter\*innen zu Investitionen in klimaschonende Heizungssysteme bzw. energetische Sanierung. Zur Umsetzung der Maßnahme sind Änderungen im Bürgerlichen Gesetzbuch (BGB), im Brennstoff-Emissionshandelsgesetz (BEHG), im GEG sowie in der Heizkosten- und BetriebskostenVO notwendig.

VERTRAULICH

## 4.3 Verkehr

Der Verkehrssektor umfasst den inländischen Straßen-, Schienen- und Luftverkehr sowie die Binnen- und Küstenschifffahrt. Der internationale Luftverkehr und die Seeschifffahrt sind zwar Teil des Verkehrssektors, ihre Treibhausgasemissionen werden allerdings nicht auf die inländischen Emissionen angerechnet. Da es sich um internationale Verkehrsträger handelt, werden Maßnahmen zur Reduzierung der CO<sub>2</sub>-Emissionen aus der Luft- und Seeschifffahrt in den zuständigen Fachorganisationen der Vereinten Nationen (Internationale Zivilluftfahrt-Organisation, ICAO und Internationale Seeschiffahrts-Organisation, IMO) erarbeitet. Sonderverkehre sind teilweise in anderen Sektoren enthalten.

Die folgende Tabelle gibt einen Überblick über Ist-Emissionen und sektorale Jahresemissionsmengen des Verkehrssektors gemäß Klimaschutzgesetz:

Jahr	Ist-Emissionen in Mio. t CO <sub>2</sub> -Äq. <sup>5</sup>	Jahresemissionsmenge <sup>6</sup> in Mio. t CO <sub>2</sub> -Äq. gem. KSG
2019	164	
2020	146	150
2022		139
2030		85

Handlungsfelder für mehr Klimaschutz im Verkehrssektor sind insbesondere die Verlagerung auf klimafreundliche Optionen wie Schienen- und Busverkehr, Binnenschifffahrt und Radverkehr. Der Wechsel auf alternative Antriebe für Personenkraftwagen (PKW) und Nutzfahrzeuge und die Verwendung alternativer Kraftstoffe in schwer zu elektrifizierenden Verkehrssektoren (insb. dem Flugverkehr) sind ebenfalls von großer Bedeutung. Ein enger Zusammenhang besteht zudem zwischen Verkehrspolitik und Stadt- bzw. Siedlungsentwicklung.

Mit den bereits im Klimaschutzprogramm 2030 beschlossenen und den folgenden Maßnahmen soll der Verkehrssektor dauerhaft auf den vorgezeichneten Pfad Richtung Treibhausgasneutralität einschwenken, um so die Jahresemissionsmengen laut KSG bis zum Jahr 2030 sicher einzuhalten.

### 4.3.1 Förderaufruf Radverkehr (NKI)

Im Rahmen des Konjunkturpakets vom 03.06.2020 wurden die Förderquoten in diesem Programm für kommunale Projekte zur Förderung des Radverkehrs von 75 auf 80 Prozent der Gesamtausgaben erhöht. Finanzschwache Kommunen können sogar einen Zuschuss von 100 Prozent erhalten. Für weitere Antragstellende reduziert sich der Eigenanteil auf 20 Prozent. Im Falle einer Kumulierung mit Drittmitteln wird der Anteil auf 5 Prozent gesenkt. Diese Maßnahmen werden fortgeführt.

Mit dem Programm werden modellhafte investive Projekte zur Verbesserung der Radverkehrssituation gefördert. Die Projekte sollen neben der Vermeidung von Treibhausgasemissionen mehr Raum für den Radverkehr schaffen, die Lebensqualität vor Ort steigern und einen Vorbildcharakter für klimafreundli-

<sup>5</sup> Quelle für 2019 Nationales Inventar, für 2020 Emissionsdaten des Umweltbundesamtes.

<sup>6</sup> Entsprechend Anlage 2 des Bundes-Klimaschutzgesetzes (2019) für das Jahr 2020 und in der am 12.5.2021 von der Bundesregierung beschlossenen Fassung für 2022 und 2030.

che Mobilität darstellen. Es werden Maßnahmenbündel, also Kombinationen aus investiven Einzelmaßnahmen, wie z.B. der Ausbau von Fahrradachsen in Kombination mit Radabstellanlagen oder Reparaturstationen, zur klimafreundlichen und verkehrsgerechten Umgestaltung des Straßenraums, zur Errichtung notwendiger Radverkehrsinfrastruktur sowie zur Etablierung lokaler Radverkehrsdienstleistungen gefördert.

#### **4.3.2 Ausbau Radinfrastruktur**

Mit dem Sonderprogramm „Stadt und Land“ werden Radfahrende bundesweit unterstützt, geschützt und gestärkt. Außerdem wird mehr Verkehr auf den klimafreundlichen Radverkehr verlagert– insbesondere im ländlichen Raum. Das Sonderprogramm wird nun um zwei neue Maßnahmenschwerpunkte erweitert: Mit dem Maßnahmenschwerpunkt "Vision Zero" werden zukünftig Radwege bzw. Radinfrastrukturen saniert und Unfallschwerpunkte beseitigt. Mit dem zweiten neuen Maßnahmenschwerpunkt wird das Fahrradparken und das Pedelecparken mit Lademöglichkeit an den Schnittstellen zum öffentlichen Personenverkehr mit Bus und Bahn gefördert.

#### **4.3.3 Schiffsneubauten und Antriebsumstellungen für das Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie**

Es sollen zwei Vermessungs- und Wracksuch-Schiffe des Bundesamtes für Seeschifffahrt und Hydrographie (BSH) neu gebaut werden. Dabei sollen die Ersatzbauten (Wega und Deneb) für die bisher dieselgetriebenen Einheiten so ausgerüstet werden, dass die Schiffe entsprechend der deutschen Position in der Internationalen Schifffahrtsorganisation (IMO) im Betrieb klimaneutral sind.

Zudem wird die bereits bestehende Maßnahme der Umstellung der LNG-betriebenen Schiffe des BSH auf eine treibhausgasarme Antriebstechnologie ausgeweitet. Betroffen ist hiervon zunächst das bisher mit herkömmlichem LNG betriebene Forschungs- und Vermessungsschiffes Atair.

#### **4.3.4 Verlagerung von Großraum- und Schwerlasttransporten**

Aus Klimaschutzgründen gilt es, Großraum- und Schwerlasttransporte (GST) von der Straße auf Wasserstraße und Schiene zu verlagern. Dazu werden GST Shuttleverkehre auf der Wasserstraße, der Aufbau eines digitalen Marktplatzes für die Leistungen der Binnenschifffahrt, stationäre Umschlagstellen für GST in Häfen sowie Um- bzw. Neubauten von GST Spezialschiffen gefördert. Zusätzlich werden die Entwicklung und der Einsatz von Brennstoffzellen in der Schifffahrt verstärkt gefördert.

#### **4.3.5 Hybrid elektrisches Fliegen (FuE-Vorhaben)**

Zur Minderung von Treibhausgasemissionen im Flugverkehr wird die Forschungsförderung für das hybridelektrische Fliegen verstetigt und ausgeweitet. Dazu werden die Forschung und Entwicklung von Systemen auf Wasserstoffbasis in Form von Pilot- und Demonstrationsprojekten gefördert. Dies sind z.B. die Entwicklung neuer Antriebe basierend auf Wasserstoff- und Batterietechnologien, sowie die Entwicklung neuer Rumpfkonzeppte, verteilter Antriebe, Laminarflügel und synthetischer klimaneutraler Kraftstoffe. Das Ziel des emissionsfreien Fliegens ist mittel- bis langfristig nur mit grundlegend neuen Flugzeugen und Konzepten möglich.

#### **4.3.6 Umweltbonus, Innovationsprämie und Kraftfahrzeugsteuer**

Im Pkw-Segment hat sich der Umweltbonus (erweitert durch die Innovationsprämie) als erfolgreiches Instrument zur Förderung des Absatzes von Elektrofahrzeugen erwiesen. Er ist zusammen mit der Förderung des Aufbaus von Ladeinfrastruktur ein entscheidendes Instrument, um die Umstellung der Mobilität auf erneuerbare Energien voranzubringen. Um einen Förderstopp aufgrund der sehr dynamischen Antragsentwicklung vermeiden zu können, werden die Haushaltsmittel erhöht. .



In den nächsten Jahren sollte die Förderung eine verstärkte Lenkungswirkung hin zu emissionsfreien Modellen im Vordergrund haben. Die Kraftfahrzeugsteuer sollte in den nächsten Jahren ebenfalls stärker am Emissionsausstoß ausgerichtet sein, um auch hierdurch eine stärkere Fokussierung hin zu emissionsfreien Modellen zu erzielen.

#### **4.3.7 Fortschreibung der CO<sub>2</sub>-Flottengrenzwerte**

Den Flottengrenzwerten (FGW) für Pkw und leichte Nutzfahrzeuge kommen bei der Erreichung der Klimaziele im Verkehrssektor eine zentrale Rolle zu, da sie die spezifischen CO<sub>2</sub>-Emissionen (pro km) von Neufahrzeugen direkt beeinflussen. Ein verlässlicher Zielpfad für die noch festzulegende Anpassung der FGW ist somit ein entscheidender Hebel, um bis Mitte des Jahrhunderts durch den Straßenverkehr einen zentralen Beitrag zur Treibhausgasneutralität zu leisten.

Die Bundesregierung wird sich daher im Rahmen der EU-Verhandlungen für eine ambitionierte Erhöhung der FGW einsetzen. Eine Fortschreibung der FGW muss einhergehen mit einem entsprechenden EU-weiten Hochlauf des Ladeinfrastruktur-Ausbaus. Die Bundesregierung setzt sich auf EU-Ebene dafür ein, die notwendigen Ausbauziele und weitere Voraussetzungen, unter anderem in Rahmen der Überarbeitung der Richtlinie über den Einsatz der Infrastruktur für alternative Kraftstoffe (AFID-RL), zu vereinbaren und regelmäßig zu überprüfen.

## 4.4 Industrie

Dem Sektor Industrie werden alle THG-Emissionen aus den Common Reporting Format-Sektoren (CRF-Sektoren) 1.A.2 (Energie / Verbrennung von Brennstoffen / Verarbeitendes Gewerbe) und 2 (Industrieprozesse) zugeordnet. Dazu kommen die Emissionen aus Industriekraftwerken (in CRF18-Sektor 1.A.2.g enthalten) und die des bauwirtschaftlichen Verkehrs (CRF-Sektor 1.A.2.g vii). Im CRF-Sektor 2 werden zudem nicht nur die bei industriellen Prozessen anfallenden Prozessemissionen, sondern auch solche, die sich aus verschiedenen Produktverwendungen (z.B. von fluorierter Treibhausgasen (F-Gasen) in Klima- und Kälteanlagen) ergeben, zusammengefasst.

Die folgende Tabelle gibt einen Überblick über Ist-Emissionen und sektorale Jahresemissionsmengen des Industriesektors gemäß Klimaschutzgesetz:

Jahr	Ist-Emissionen in Mio. t CO <sub>2</sub> -Äq. <sup>7</sup>	Jahresemissionsmenge <sup>8</sup> in Mio. t CO <sub>2</sub> -Äq. gem. KSG
2019	187	
2020	178	186
2022		177
2030		118

Ein zentraler Treiber für die Minderung der Treibhausgasemissionen aus dem Industriesektor ist der Zertifikatspreis im EU-Emissionshandel. Handlungsfelder im Industriesektor sind die Ausweitung und Steigerung der Energieeffizienz, die Abwärmenutzung, der Ersatz von emissionsintensiven Energieträgern, Verfahrensumstellungen und/oder Prozesssubstitutionen: sowie die Ausweitung und Steigerung der Materialeffizienz, der Ersatz treibhausgas-intensiver Materialien, die Schließung von Stoffkreisläufen und die Flexibilisierung der Energienachfrage.

Für die einzelnen Industrien mit einem hohen Anteil von Prozessemissionen, wie die Zement- und Kalkindustrie, kann nach Ausschöpfen aller anderen Effizienz- und Vermeidungsoptionen auf dem Weg zur Treibhausgasneutralität auch die nachhaltige Nutzung und Kreislaufführung oder langfristig ggf. die sichere Speicherung von Restemissionen eine Option sein. Wie im Klimaschutzprogramm 2030 beschlossen, ist dazu zunächst ein breiter Dialogprozess notwendig.

Mit den bereits im Klimaschutzprogramm 2030 beschlossenen und den folgenden Maßnahmen soll der Industriesektor dauerhaft auf den vorgezeichneten Pfad Richtung Treibhausgasneutralität einschwenken, um so die Jahresemissionsmengen laut KSG bis zum Jahr 2030 sicher einzuhalten.

<sup>7</sup> Quelle für 2019 Nationales Inventar, für 2020 Emissionsdaten des Umweltbundesamtes.

<sup>8</sup> Entsprechend Anlage 2 des Bundes-Klimaschutzgesetzes (2019) für das Jahr 2020 und in der am 12.5.2021 von der Bundesregierung beschlossenen Fassung für 2022 und 2030.

#### **4.4.1 Ausweitung der Klimaschutzverträge**

Die Bundesregierung wird das in der Nationalen Wasserstoffstrategie angelegte Pilotprogramm für Klimaschutzverträge in seinem Anwendungsbereich auf weitere Branchen der energieintensiven Grundstoffindustrien erweitern und mit zusätzlichen Mitteln ausstatten. Mit den Klimaschutzverträgen werden die höheren Betriebskosten treibhausgasarmer und -freier Verfahren, etwa beim Einsatz von grünem Wasserstoff statt fossiler Energieträger und Einsatzstoffe, abgedeckt.

Das Pilotprogramm startet spätestens 2022. Klimaschutzverträge garantieren über einen definierten Zeitraum (z.B. zehn Jahre) einen festgelegten CO<sub>2</sub>-Preis und schaffen so Planungssicherheit und Wettbewerbsfähigkeit für den Betrieb klimaneutraler Verfahren der energieintensiven Industrien. Sie sind damit ein Instrument zur Absicherung von Investitionen in innovative Verfahren für eine klimaneutrale Industrie, bis diese am Markt wettbewerbsfähig sind.

#### **4.4.2 Investitionsförderprogramm Stahlindustrie / Wasserstoff**

Es wird eine Investitionskostenförderung für Anlagen zur klimaneutralen Stahlerzeugung (Direktreduktionsanlagen, Einschmelzer, Elektrolichtbogenöfen) eingeführt. Sie ergänzt die Investitionskostenförderung aus dem Fördertitel „Wasserstoffeinsatz in der Industrieproduktion“ im Rahmen des IPCEI Wasserstoff.

#### **4.4.3 Klimaschutzmanagement in der Wirtschaft**

Eine möglichst effiziente Nutzung von Energie ist Voraussetzung, um THG-Neutralität zu erreichen. Daher müssen Unternehmen, die Verwaltung und weitere Organisationen systematische und fortlaufende Wege finden, Potenziale zur Verbesserung der Energieeffizienz und zur Senkung von Treibhausgasemissionen zu erkennen und gewinnbringend zu heben. Dazu ist ein ganzheitliches, strukturiertes Klimaschutzmanagement notwendig, das über die reine Erfassung und Bilanzierung der klimarelevanten Emissionen hinausgeht und zur Umsetzung konkreter Maßnahmen führt.

Aktuell gibt es keine standardisierte Vorgehensweise oder etablierte Struktur zur Einführung und Umsetzung von Klimaschutzmanagementsystemen, was zu Unsicherheit und Zögerlichkeit bei Organisationen und Unternehmen führt, Klimaschutz zielgerichtet und systematisch zu verfolgen. Daher sollten Initiativen gefördert werden, die die Standardisierung und zielgruppeneignete Einführung von Klimaschutzmanagementsystemen voranbringen. Die Systeme sollten insbesondere auf bewährten Strukturen aufbauen, insbesondere auch für KMU mit begrenzten Ressourcen umsetzbar sein, sich möglichst einfach in Unternehmensstrukturen einbetten und die Möglichkeit bieten, in Richtung Nachhaltigkeitsmanagement erweiterbar zu sein.

#### **4.4.4 Energieeffizienz in der Wirtschaft / Abwärme**

Im Programm „Bundesförderung für Energieeffizienz in der Wirtschaft“ (EEW) wird der Fördersatz für die Nutzung von außerbetrieblicher Abwärme (Fernwärme) auf 45 Prozent (für KMU: auf 55 Prozent) erhöht, um das vorhandene industrielle Abwärme-Potential auszuschöpfen.

Über die EEW wird die Erschließung von industriellen Abwärme-Quellen derzeit mit einem Satz von 30 Prozent (KMU: 40 Prozent) der förderfähigen Investitionskosten gefördert. Studien zeigen, dass das technisch-wirtschaftliche Potenzial von industrieller außerbetrieblicher Abwärme bei ca. 10 TWh pro Jahr unter Berücksichtigung der Bestandsnetze und bei ca. 20 TWh pro Jahr unter Berücksichtigung eines Netzausbaus liegt. Zum Vergleich: Das entsprechende Ziel im Nationalen Aktionsplan Energieeffizienz (NAPE 2.0) liegt bei 100 – 150 TWh pro Jahr bis 2030, was die große Bedeutung von Abwärme verdeutlicht.

Mit einem zusätzlichen Beratungsprogramm/-modul zur außerbetrieblichen Abwärmenutzung zum Abbau der nicht-monetären Hemmnisse wird die Zahl der realisierten Vorhaben noch weiter gesteigert.

#### 4.4.5 Leitmärkte für klimafreundliche Grundstoffe

Die Bundesregierung wird bis Ende 2021 ein Konzept zur Gestaltung einer Marktnachfrage nach klimaneutralen und CO<sub>2</sub>-arm produzierten und recycelten Grundstoffen entwickeln und umsetzen. Die Schaffung dieser Nachfrage ist erforderlich, da die höheren Kosten der Entwicklung und Anwendung CO<sub>2</sub>-armer und klimaneutraler Produktionsverfahren in den energieintensiven Grundstoffindustrien oft nicht (insb. in der Stahlindustrie) an die Abnehmer\*innen weitergegeben werden können. Ein zentrales Instrument zur Entwicklung grüner Leitmärkte sind schrittweise ansteigende Quoten für die Produktion und den Einsatz klimafreundlicher oder recycelter Materialien, die den Einsatz von Klimaschutzverträgen (vgl. Maßnahme 4.4.1) flankieren könnten.

In das Konzept werden auch weitere alternative und flankierende Instrumente aufgenommen. Hierzu prüft die Bundesregierung Instrumente wie die Einführung einer „Klimaumlage“ in Form einer Verbrauchsabgabe auf CO<sub>2</sub>- und energieintensive Güter (vgl. Maßnahme **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**), Anpassung technischer Regularien, das Bauordnungsrecht, die Schaffung und Nutzung klimaorientierter Produktkennzeichnungen und –standards und damit verbunden ein entsprechendes Nachverfolgungs- und Zertifizierungssystem (vgl. Maßnahme 4.4.7) sowie Maßnahmen zur Gestaltung der nachhaltigen öffentlichen Beschaffung. Alle Instrumente werden in ihrer Wechselwirkung mit dem europäischen und dem nationalen Emissionshandel überprüft. Für die Grundstoffe Stahl, Zement, Aluminium, Kunststoff, Glas und Papier prüft das BMWi bis Jahresende den Einsatz solcher Quoten.

#### 4.4.6 Plattform Chemistry 4 Climate

Die Bundesregierung unterstützt die Chemische Industrie beim Erreichen des Ziels einer treibhausgasneutralen Chemieindustrie in Deutschland 2045 mit der Akteurs-Plattform Chemistry4Climate. Die Umsetzung der im Rahmen der Plattform Chemistry4Climate identifizierten und zu entwickelnden Investitionsprojekte zum Klimaschutz in der chemischen Industrie wird im Nationalen Förderprogramm Dekarbonisierung ab 2022 unterstützt. Im Zentrum der Förderung stehen dabei Investitionskosten für Projekte zu THG-neutralen Verfahren und Prozessen in der Chemieindustrie, insbesondere die Elektrifizierung der Herstellungsprozesse (E-Cracker, Prozessdampf), das Schließen von Kohlenstoffkreisläufen, die Substitution fossiler durch erneuerbare Rohstoffe, insbesondere grüner Wasserstoff.

#### 4.4.7 Investitionsförderprogramm Chemie

Die Investitionskosten für Projekte (u. a. Anlagen) zur THG-neutralen Chemieproduktion (Elektrifizierung Herstellungsprozesse, Schließen von Kohlenstoffkreisläufen, Substitution fossiler durch erneuerbare Rohstoffe) werden mit einem Förderprogramm unterstützt. Die Maßnahme startet mit dem Abschluss der ersten Projekterarbeitungsphase der Dialog-Plattform Chemie.

#### 4.4.8 Zertifizierungssystem für klimafreundliche Materialien / Produkte

Der CO<sub>2</sub>-Gehalt bzw. CO<sub>2</sub>-Fußabdruck von Gütern lässt sich derzeit häufig nicht verlässlich bestimmen. Gleichwohl ist diese Information für Konsument\*innen und zukünftige Grenzausgleichsmechanismen wichtig. Die Bundesregierung wird in Federführung des BMWi und in Zusammenarbeit mit Industrieunternehmen, Wissenschaft und Zivilgesellschaft sowie den einschlägigen DIN-Ausschüssen bis Sommer

2022 ein Nachverfolgungs- und Zertifizierungssystem für den CO<sub>2</sub>-Gehalt von Gütern entwickeln. Bis 2025 wird die Nachverfolgung und Ausweisung des CO<sub>2</sub>-Gehalts von Gütern verpflichtend sein.

#### **4.4.9 Konkretisierung des Energieeffizienzgebots im Bundesimmissionsschutzgesetz**

Das im Bundesimmissionsschutzgesetz vorgesehene Effizienzgebot wird im Rahmen einer Verordnung konkretisiert, damit es in den Genehmigungsbehörden umgesetzt werden kann. Im Bundes-Immissionsschutzgesetz ist in § 5 Abs. 1 Nr. 4 für Betreiber\*innen genehmigungsbedürftiger Anlagen die Grundpflicht zur sparsamen und effizienten Energieverwendung („Energieeffizienzgebot“) festgelegt. Für Anlagen, die am EU-Emissionshandel teilnehmen, sind Maßnahmen zur Verbesserung der Energieeffizienz gegenwärtig durch die Sperrklausel nach § 5 Abs. 2 Satz 2 BImSchG ausgeschlossen. Aufgrund fehlender Konkretisierung für Genehmigungsbehörden wird der § 5 Abs. 1 Nr. 4 BImSchG bislang im Vollzug nur in Einzelfällen angewendet.

Mit dieser Maßnahme soll die Sperrklausel nach § 5 Abs. 2 Satz 2 aufgehoben und das Energieeffizienzgebot des § 5 Abs. 1 Nr. 4 BImSchG insofern konkretisiert werden, dass eine Verordnung über effiziente Energienutzung nach § 7 BImSchG erlassen wird. Die Verordnung soll für Neuanlagen und Bestandsanlagen Verpflichtungen enthalten; für Bestandsanlagen sind Effizienzmaßnahmen innerhalb eines angemessenen Zeitraums durchzuführen. Die näheren Inhalte müssen noch erarbeitet werden. Ein noch festzulegender typisierter Wirtschaftlichkeitsmaßstab trägt den notwendigen Verhältnismäßigkeitsabwägungen Rechnung und schafft damit Rechtssicherheit für Anlagenbetreiber\*innen und Vollzugsbehörden.

## 4.5 Landwirtschaft

Dem Sektor Landwirtschaft werden alle THG-Emissionen aus dem CRF-Sektor 3 (Landwirtschaft) zugeordnet. Zusätzlich werden die energiebedingten Emissionen aus der stationären Wärmenutzung und der mobilen Nutzung der Quellgruppe 1.A.4.c dem Sektor Landwirtschaft zugeordnet.

Die folgende Tabelle gibt einen Überblick über Ist-Emissionen und sektorale Jahresemissionsmengen des Landwirtschaftssektors gemäß Klimaschutzgesetz:

Jahr	Ist-Emissionen in Mio. t CO <sub>2</sub> -Äq. <sup>9</sup>	Jahresemissionsmenge <sup>10</sup> in Mio. t CO <sub>2</sub> -Äq. gem. KSG
2019	68	
2020	66	70
2022		67
2030		56

Zentrale Handlungsfelder in diesem Sektor sind die Verringerung der Treibhausgasemissionen im Rahmen des Umbaus der Nutztierhaltung unter besonderer Beachtung des Tier- und Umweltschutzes, die Senkung der Stickstoffüberschüsse, die Stärkung der Vergärung von Wirtschaftsdüngern tierischer Herkunft und von landwirtschaftlichen Reststoffen sowie die Steigerung der Energieeffizienz in der Landwirtschaft.

Mit den bereits im Klimaschutzprogramm 2030 beschlossenen und den folgenden Maßnahmen soll der Landwirtschaftssektor dauerhaft auf den vorgezeichneten Pfad Richtung Treibhausgasneutralität einschwenken, um so die Jahresemissionsmengen laut KSG bis zum Jahr 2030 sicher einzuhalten.

### 4.5.1 Bundesprogramm Energieeffizienz in der Landwirtschaft

Das Bundesprogramm zur Steigerung der Energieeffizienz und CO<sub>2</sub>-Einsparung in Landwirtschaft und Gartenbau ist vorrangig ein Investitionsförderprogramm und setzt die Vorgaben des Klimaschutzprogramm 2030 im Kapitel Landwirtschaft zur Energieeffizienz um. Ziel ist es, Treibhausgasemissionen aus der stationären und mobilen Energienutzung im Sektor Landwirtschaft zu vermindern und schließlich zu vermeiden. Etwa ein Drittel der Emissionen kommen aus der stationären, etwa zwei Drittel aus der mobilen Energienutzung. Um das geplante Einsparziel bis 2030 zu erreichen und weitere notwendigen Investitionen zum Klimaschutz in der Landwirtschaft anzustoßen, wird der Titelantrag angemessen erhöht. Insbesondere im mobilen Energienutzungsbereich ist das Programm aus EU-Beihilferechtsgründen das einzige Förderprogramm der Bundesregierung, um Landmaschinen mit Antrieben zur Nutzung erneuerbarer Energien, beispielsweise E-Traktoren, zu fördern.

<sup>9</sup> Quelle für 2019 Nationales Inventar, für 2020 Emissionsdaten des Umweltbundesamtes.

<sup>10</sup> Entsprechend Anlage 2 des Bundes-Klimaschutzgesetzes (2019) für das Jahr 2020) und in der am 12.5.2021 von der Bundesregierung beschlossenen Fassung für 2022 und 2030.

#### **4.5.2 Förderung des Baus gasdichter Güllelagerstätten, der Lagerabdeckung und des Stallumbaus**

Die starke Reduktion der mit der Nutztierhaltung verbundenen Ammoniak-Emissionen ist ein wichtiger Beitrag zum Klimaschutz. Darüber hinaus ist dies notwendig, um Ziele zur Luftreinhaltung gemäß der NEC-Richtlinie zu erreichen.

Gefördert werden dazu zum einen Veränderungen in den Ställen, um den Umfang der Ammoniak emittierenden Flächen erheblich zu verringern. Das erfolgt u.a. über andere Bodengestaltungen (z.B. eingestreute planbefestigte Funktionsbereiche), neue Gülleführung im Stall (z.B. Trennung von Kot und Harn, Güllekühlung) sowie Fütterungssysteme für nährstoffreduzierte Phasenfütterung. Zum anderen wird der Bau gasdichter Güllelagerstätten gefördert. Beides wird über neu eingeführte bzw. bestehende Fördermaßnahmen im Agrarinvestitionsprogramm (AFP) der Gemeinschaftsaufgabe Agrarstruktur und Küstenschutz (GAK) umgesetzt. Das Fördervolumen wird dazu aufgestockt. Die nachträgliche Abdeckung bestehender Lagerstätten sowie die Überdachung von Festmistlagern werden in 2022 im Rahmen des Investitions- und Zukunftsprogramms Landwirtschaft gefördert.

VERTRAULICH

## 4.6 Abfallwirtschaft und Sonstige

Der Sektor „Abfallwirtschaft und Sonstige“ umfasst alle Emissionen der Quellgruppen der Kategorien CRF 5 und CRF 6 gemäß der United Nation Framework Convention on Climate Change/ Klimarahmenkonvention (UNFCCC) Berichterstattung. Aus Deponien, Abwasserbehandlung, mechanisch-biologischer Abfallbehandlung sowie weitere Emissionsquellen werden Kohlenstoffdioxid (CO<sub>2</sub>), Methan (CH<sub>4</sub>), Distickstoffoxid (N<sub>2</sub>O), Stickoxide (NO<sub>x</sub>), Kohlenstoffmonoxid (CO), flüchtige organische Verbindungen ohne Methan (NWVOC) und Schwefeldioxid (SO<sub>2</sub>) emittiert.

Die folgende Tabelle gibt einen Überblick über Ist-Emissionen und sektorale Jahresemissionsmengen:

Jahr	Emissionen in Mio. t CO <sub>2</sub> -Äq. <sup>11</sup>	Jahresemissionsmenge <sup>12</sup> in Mio. t CO <sub>2</sub> -Äq.
2019	9	
2020	8,9	9
2022		8
2030		4

Handlungsfelder in diesem Sektor sind die weitere aerobe Stabilisierung von Deponien durch Belüftung und die optimierte Deponiegasfassung. Weitere, noch detaillierter zu erkundende Handlungsfelder sind die Abwasserbehandlung sowie die Minderung von Emissionen aus weiteren Quellen.

Mit den bereits im Klimaschutzprogramm 2030 beschlossenen Maßnahmen soll auch der Sektor „Abfallwirtschaft und Sonstiges“ dauerhaft auf den vorgezeichneten Pfad Richtung Treibhausgasneutralität einschwenken, um so die Jahresemissionsmengen laut KSG bis zum Jahr 2030 sicher einzuhalten.

Sobald deutlich wird, welche zusätzliche Maßnahmen zur Minderung und Vermeidung der sonstigen Emissionen in diesem Sektor sinnvoll sind, sind diese entsprechend auszugestalten.

<sup>11</sup> Quelle für 2019 Nationales Inventar, für 2020 Emissionsdaten des Umweltbundesamtes.

<sup>12</sup> Entsprechend Anlage 2 des Bundes-Klimaschutzgesetzes (2019) für das Jahr 2020 und in der am 12.5.2021 von der Bundesregierung beschlossenen Fassung für 2022 und 2030.



## 4.7 Landnutzung, Landnutzungsänderung, Forstwirtschaft (LULUCF)

Dem Sektor Landnutzung, Landnutzungsänderungen und Forstwirtschaft werden alle Treibhausgas-Emissionen und Einbindungen aus dem CRF-Sektor 4 zugeordnet.

Dies sind Emissionen aus den Quellen Wald, Acker, Grünland, Feuchtgebiete, Siedlungen und Holzprodukte sowie infolge von Änderungen zwischen Landnutzungskategorien. Zudem gehören dazu Einbindungen von Kohlenstoff in diesen Kategorien.

Für einen wirksamen Klimaschutz sind der Schutz der insbesondere in Wäldern und Mooren, aber auch allgemein in Böden gespeicherten Kohlenstoffvorräte vor Freisetzung und die Förderung der weiteren Einbindung von Kohlenstoff durch natürliche Senken zentral. Die Emissionsbilanz des Sektors ergibt sich aus der Differenz aus Treibhausgasemissionen aus dem Sektor sowie dem Abbau von Treibhausgasen durch Einbindung von Kohlenstoffdioxid. Im Jahr 2019 betrug die Emissionsbilanz minus 16,4 Mio. t CO<sub>2</sub>-Äq.

Laut Bundes-Klimaschutzgesetz ((in der Fassung des Entwurfs eines Ersten Gesetzes zur Änderung des Bundesklimaschutzgesetzes, Kabinettsbeschluss vom 12.05.2021) soll der Mittelwert der jährlichen Emissionsbilanzen des jeweiligen Zieljahres und der drei vorhergehenden Kalenderjahre des Sektors bis 2030 auf mindestens minus 25 Mio. t CO<sub>2</sub>-Äq., bis 2040 auf mindestens minus 35 Mio. t CO<sub>2</sub>-Äq. und bis zum Jahr 2045 auf mindestens minus 40 Mio. t CO<sub>2</sub>-Äq. verbessert werden.

Handlungsfelder in diesem Sektor sind der Erhalt von Dauergrünland, Humuserhalt und -aufbau im Ackerland, Schutz und Wiedervernässung von Moorböden, Reduzierung der Torfverwendung, und der Erhalt und Aufbau von Wald als Senke und Speicher von Kohlenstoff sowie die Holzverwendung in langlebigen Holzprodukten. Es besteht außerdem ein enger Zusammenhang zwischen dem Erhalt von Kohlenstoffsinken und dem zu reduzierenden Flächenverbrauch für Siedlungs- und Verkehrszwecke. Bis 2050 soll das Ziel einer Flächenkreislaufwirtschaft (Flächenverbrauch Netto-Null) erreicht werden.

Die bereits im Klimaschutzprogramm 2030 beschlossenen und die folgenden Maßnahmen tragen dazu bei, dass die negative Emissionsbilanz des Sektors „Landnutzung, Landnutzungsänderung und Forstwirtschaft“ sich verbessert und der Sektor so seinen Beitrag zur Treibhausgasneutralität im Jahr 2045 leisten kann.

### 4.7.1 Moorbodenschutz

Landwirtschaftlich genutzte entwässerte Moorböden sind eine wesentliche Quelle der in Deutschland verursachten Treibhausgasemissionen. Gleichzeitig lässt sich durch Wiedervernässungsmaßnahmen und angepasste Nutzungen ein hohes THG-Einsparpotential realisieren. Hierzu werden die Moorschutzstrategie der Bundesregierung und eine Bund-Länder-Zielvereinbarung zum Moorbodenschutz beitragen. Die darin enthaltenen Maßnahmen werden die Landwirtschaft mit Hilfe von gezielten Programmen und auf der Basis der im Rahmen des Klimaschutzprogramm 2030 geplanten MuD-Vorhaben unterstützt. Zur Umsetzung der Moorschutzstrategie und im Vorfeld der Realisierung der darin verankerten freiwilligen Maßnahmen bedarf es in den Moor-Regionen intensiver Informations- und Beteiligungsprozesse. Zudem werden bereits umsetzungsreife Maßnahmen unterstützt. Alle Maßnahmen werden auf deutliche Emissionsminderung, Vereinbarkeit mit dem Erhalt der Biodiversität und auf eine dauerhafte Wirksamkeit angelegt sein. Die Maßnahmen liegen in gemeinsamer Federführung von BMU und BMEL.

#### **4.7.2 Humusaufbau**

Landwirtschaftlich genutzte Böden sind ein Schlüssel für die Speicherung von Kohlenstoff. Humusaufbau ist ein kontinuierlicher Prozess, der auch maßgeblich von der Landnutzung abhängt. Eine Möglichkeit besteht darin, Ackerland auf mineralischen Böden in Grünland umzuwandeln und langfristig zu erhalten. Dazu bedarf es eines staatlichen Förderangebots über eine längere Dauer, z.B. 20 Jahre, mit der Zusicherung, dass die Fläche den Ackerstatus durch die Förderung nicht verliert.

Bei einer an die GAK angelehnten Förderung von 500 €/ha könnten mit den im neuen EKF-Finanzplan vorgesehenen Mitteln im Jahr 2022 80.000 ha und im Jahr 2023 zusätzlich 100.000 ha umgewandelt werden.

#### **4.7.3 Klimaschutzgerechte Anpassung der Bodenschutz-Regelungen**

Die rechtlichen Grundlagen für den Bodenschutz und die Anforderungen an die gute fachliche Praxis auf land- und forstwirtschaftlich genutzten Böden werden mit Blick auf deren Klimaschutzfunktion überprüft und angepasst. Ziel ist es, die Klimaschutzfunktion von Böden dauerhaft zu schützen bzw. wiederherzustellen. Alle Maßnahmen im Sektor LULUCF hängen davon ab, dass die Einbindungs- und Speicherkapazitäten der natürlichen Ökosysteme geschützt und, wo möglich, gestärkt werden. Gesunde Böden sind hierfür eine Grundvoraussetzung.

Hierbei sollen sowohl die direkten Klimaschutzleistungen von Böden durch ihre Fähigkeit, Kohlenstoff zu speichern, als auch die indirekten Beiträge der Böden zum Klimaschutz als Grundlage für gesunde Ökosysteme berücksichtigt werden. Insbesondere ist zur Minimierung von Dürreschäden die Wasserspeicherkapazität von Böden besonders zu schützen und zu fördern.

Die Überprüfung des Regelwerks auf Bundesebene soll bis Mitte 2022 abgeschlossen werden. BMU wird auf dieser Grundlage bis Ende 2022 Vorschläge zur Anpassung von Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) und Bundesbodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) vorlegen. Parallel entwickeln BMU und BMEL neue Regelungen für die gute fachliche Praxis auf land- und forstwirtschaftlich genutzten Böden. Die Länder werden in diese Arbeiten eng eingebunden, sodass eine Überprüfung und ggf. Anpassung der Regelungen auf Länderebene unmittelbar im Anschluss möglich ist.

#### **4.7.4 Fortführung der Förderung einer naturnahen Waldbewirtschaftung, klimastabiler Waldumbau und die Beseitigung von Schäden durch Extremwetterereignisse im Wald**

Im ersten Maßnahmenpaket zur Umsetzung des Klimaschutzprogramms 2030 hat die Bundesregierung zur Förderung einer naturnahen und daher klimastabilen Waldbewirtschaftung sowie der Beseitigung von Schäden durch Extremwetterereignisse insgesamt rund 480 Millionen Euro im Rahmen der GAK für die Förderung privater und kommunaler Waldbesitzer\*innen zur Verfügung gestellt. Diese Summe wurde durch die Bundesländer ko-finanziert, so dass insgesamt rund 800 Mio. Euro für die Zeit bis 2023 zur Verfügung stehen. Bislang wird der Großteil dieser Gelder für die Beseitigung von Schäden durch Extremwetterereignisse, auch bedingt durch die klimawandelbedingten Waldschäden, verausgabt. Zur Stärkung der nun anstehenden Wiederbewaldung der geschädigten Flächen werden die bislang verfügbaren Mittel im Rahmen der GAK aufgestockt. Dabei werden im Jahr 2022 50% und im Jahr 2023 75% der Mittel an den Zweck der Wiederbewaldung gebunden.

## **4.8 Übergreifende Maßnahmen**

Klimaschutzpolitik muss über sektorales Denken hinausgehen und zunehmend auch sektorenübergreifende Handlungsansätze nutzen, um die Erreichung der Ziele des KSG zu unterstützen.

Die Treibhausgasemissionen der folgenden Bereiche liegen in der Regel dennoch in den o.g. Sektoren. Emissionsminderungen durch die folgenden Maßnahmen sind entsprechend nicht additiv, sondern den jeweiligen Sektoren zuzurechnen.

### **4.8.1 Sektorübergreifender kommunaler Klimaschutz**

Ziel des Förderauftrages ist es, die Umsetzung wegweisender investiver Modellprojekte im kommunalen Klimaschutz zu ermöglichen. Gefördert werden investive Modellprojekte in Kommunen und im kommunalen Umfeld, die durch eine direkte, weitreichende Treibhausgasreduzierung einen beispielhaften Beitrag zu den Klimaschutzzielen der Bundesregierung leisten. Die geförderten Aspekte weisen einen klaren klimarelevanten Zusatznutzen auf und grenzen sich hierdurch deutlich von ohnehin geplanten Investitionen zur Verbesserung der Energie- und Ressourceneffizienz ab.

Besonders förderwürdig sind Modellprojekte aus den Handlungsfeldern: Abfallentsorgung; Abwasserbeseitigung; Energie- und Ressourceneffizienz; Stärkung des Umweltverbands, grüne City-Logistik und Treibhausgas-Reduktion im Wirtschaftsverkehr; sowie Smart-City (Vernetzung, Integration und intelligente Steuerung verschiedener umwelttechnischer Infrastrukturen).

Im Rahmen des Konjunkturpakets vom 03.06.2020 wurden die Förderquoten von 70 Prozent auf 80 Prozent der Gesamtausgaben erhöht. Finanzschwache Kommunen können einen Zuschuss von bis zu 100 Prozent erhalten. Im Falle einer Kumulierung mit Drittmitteln wird der Eigenanteil auf 5 Prozent gesenkt. Diese Maßnahme wird nun im Rahmen des Klimapakt-Sofortprogramms 2022 weitergeführt.

### **4.8.2 Fortführung der verbesserten Förderquoten für Maßnahme "Kommunalrichtlinie"**

Die im Rahmen des Konjunkturpakets vom 03.06.2020 umgesetzten verbesserten Förderquoten für finanzschwache Kommunen im NKL-Förderprogramm „Kommunalrichtlinie“ werden fortgeführt.

Die zum 01. August 2020 umgesetzte Erhöhung der Förderquote für finanzschwache Kommunen für den Förderschwerpunkt „Erstvorhaben Klimaschutzkonzepte und Klimaschutzmanagement“ von 90 auf 100 Prozent wird ebenfalls fortgesetzt. Die Förderquoten für die weiteren Förderschwerpunkte insbesondere für finanzschwache Kommunen werden erhöht. Der Antragstellerkreis für die Kommunalrichtlinie wird auf Sozialverbände und ihre Einrichtungen sowie auf gemeinnützige Vereine erweitert.

### **4.8.3 Ausweitung der PV-Nutzung auf Dächern der ressorteigenen Liegenschaften**

Der Stromverbrauch stellt einen wesentlichen Faktor auf dem Weg zur Klimaneutralität der Bundesverwaltung dar. Zwar beziehen alle Bundesministerien bereits Ökostrom, die Eigenerzeugung auf Basis erneuerbarer Energien spielt in der gesamten Bundesverwaltung jedoch noch eine untergeordnete Rolle.

Die obersten Bundesbehörden sowie ihre nachgeordneten Geschäftsbereiche werden die PV-Nutzung auf den geeigneten Dächern der ressorteigenen Liegenschaften bis auf 50 Prozent bis zum Jahr 2025 erhöhen.

### **4.8.4 Austausch fossil betriebener Dienstwagen der Bundesbehörden durch E-Fahrzeuge**

Um die Bundesverwaltung klimaneutral zu organisieren, ist die Umstellung des Fuhrparks unumgänglich. Die obersten Bundesbehörden sowie ihre nachgeordneten Geschäftsbereiche werden den Bestand an fossilen Fahrzeugen schrittweise durch E-Fahrzeuge ersetzen.

Bis 2025 werden mindestens 50 Prozent der Fahrzeuge Elektro- oder Hybridantriebe haben.

Sonderfahrzeuge (u. a. militärspezifische und Einsatzfahrzeuge) sowie schwere Nutzfahrzeuge sind von dieser Maßnahme ausgenommen, bei technischer Realisierbarkeit werden aber auch diese unter Beachtung der dienstlichen Bedürfnisse sukzessive durch Elektroautos im Sinne des § 2 EmoG oder durch andere, mindestens gleichwertige Kraftfahrzeuge mit alternativen und umweltschonenden Antriebstechnologien ersetzt.

#### **4.8.5 Errichtung von Ladesäulen in Bundesliegenschaften**

Im Zuge der Elektrifizierung des Fuhrparks der Bundesverwaltung ist ein verbessertes Ladeangebot notwendig. Die obersten Bundesbehörden sowie ihre Geschäftsbereiche werden an allen geeigneten Standorten mit Fuhrparken Ladesäulen errichten.

#### **4.8.6 Masterplan "Zirkuläre Wirtschaft"**

Eine funktionierende zirkuläre Wirtschaft ist ein bedeutender Baustein beim Erreichen der Klimaziele. „Zirkuläre Wirtschaft“ bedeutet das weitgehende Schließen und die effiziente Nutzung von Stoffkreisläufen – und geht somit weit über die traditionelle Kreislaufwirtschaft hinaus. Mit dem Etablieren einer Zirkulären Wirtschaft werden Ressourceneinsatz, Abfallproduktion und Emissionen verringert. Nebenbei können so auch die Abhängigkeit von Rohstoffimporten reduziert und neue Wertschöpfungsketten geschaffen werden.

Um die Potenziale der zirkulären Wirtschaft zu heben, wird ein Masterplan ‚Zirkuläre Wirtschaft‘ nach dem Vorbild des Masterplan ‚Ladeinfrastruktur‘ erstellt. Darin sollen konkrete Maßnahmen mit Ressortzuständigkeiten benannt werden, mit denen förderliche Rahmenbedingungen für ein Kreislaufsystem geschaffen werden können. Aufzugreifen sind u.a. folgende Aspekte:

- „design to recycle“-Ansatz, durch den schon in der Designphase eines Produktes das Ziel einer späteren saubere Trenn- und Recyclbarkeit der Produktkomponenten berücksichtigt wird;
- Steigerung der Mindestquoten für die Verwendung von recycelten Materialien und die Verwertung;
- Mindeststandards für Haltbarkeit, Updatefähigkeit, Reparierbarkeit und Wiederverwendung von Produkten;
- Stärkung der Rechte von Verbraucher\*innen auf nachhaltige Produkte;
- Einführung von verpflichtenden Nachhaltigkeitskriterien in der öffentlichen Beschaffung) und Monitoring der Umsetzung;
- Transparenten und liquiden Markt für Sekundärrohstoffe schaffen;
- Steigerung der Ressourceneffizienz entlang der gesamten Wertschöpfungskette zur Reduktion von Materialbedarfen und Rohstoffeinsatz.
- Dazu zählen auch Anreizmechanismen zur nachhaltigen, gemeinschaftlichen Nutzung von Produkten (sogenannte „Sharing-Economy“) sowie zur Verlagerung vom Produktbesitz hin zum Benutzen der Produkte (sogenannte „Product-as-a-Service“-Ansätze).

#### **4.8.7 Überprüfung der klimapolitischen Förderpraxis**

Fördermittel müssen effizient und zielgerichtet eingesetzt werden. In den vergangenen Jahren hat sich jedoch eine komplexe Förderlandschaft für den Klimaschutz entwickelt. Vorhandene Haushaltsmittel werden teilweise nicht abgerufen. Das BMF wird eine umfassende Prüfung aller klimapolitisch relevanten Förderprogramme und –aufrufe vornehmen und anschließend Fokussierungen entlang Kosteneffizienz vorschlagen. Zudem machen alle Ressorts bis Jahresende die digitale Antragstellung, Bearbeitung und Bewilligung von Förderanträgen zum Standard.

#### **4.8.8 Reform der Abgaben, Umlagen und Steuern im Energiesystem**

Investitionen in Klimaschutz benötigen konsistente Rahmenbedingungen. Konsistente Rahmenbedingungen geben einen klaren Anreiz zur effizienten Nutzung von Energie, zur Flexibilisierung der Nachfrage sowie zur Sektorenkopplung und führen dazu, dass mittelfristig nicht mehr substanzial gegen klimaschädliche Anreizstrukturen „angefördert“ werden muss.

Die Bundesregierung legt unter Federführung des BMF Anfang 2022 einen Vorschlag für eine umfassende Reform der Abgaben, Umlagen und Steuern im Energiesystem vor. Zudem setzt sich die Bundesregierung auf europäischer und internationaler Ebene für eine konsistente klimafreundliche Besteuerung im Energiesystem ein.

VERTRAULICH

**5 Finanztableau**

VERTRAULICH